

KONFERENSIYALAR COM

ANJUMANLAR PLATFORMASI

**X RESPUBLIKA ILMIY-
AMALIY KONFERENSIYASI**

**YANGI DAVR ILM-
FANI: INSON UCHUN
INNOVATSION G'OYA
VA YECHIMLAR**

MAY, 2026



ISSN 3093-8791

ELEKTRON NASHR:
<https://konferensiyalar.com>

KONFERENSIYALAR COM

ANJUMANLAR PLATFORMASI

**YANGI DAVR ILM-FANI:
INSON UCHUN INNOVATSION
G'OYA VA YECHIMLAR**

**X RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYASI MATERIALLARI**

2026-yil, may

TOSHKENT-2026

Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.

X Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.
2-jild, 10-son (may, 2026-yil).– 93 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2026-yil, 26-may

Mas'ul muharrir:

Isanova Feruza Tulqinovna

Annotatsiya

Mazkur to'plamda "Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar" mavzusidagi X Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari jamlangan. Nashrda respublikaning turli oliy ta'lim muassasalari, ilmiy markazlari va amaliyotchi mutaxassislari tomonidan tayyorlangan maqolalar o'rin olgan bo'lib, ular ijtimoiy-gumanitar, tabiiy, texnik va yuridik fanlarning dolzarb muammolari va ularning innovatsion yechimlariga bag'ishlangan.

Ushbu nashr ilmiy izlanuvchilar, oliy ta'lim o'qituvchilari, doktorantlar va soha mutaxassislari uchun foydali qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: ilmiy-amaliy konferensiya, innovatsion yondashuv, zamonaviy fan, fanlararo integratsiya, ilmiy-tadqiqot, nazariya va amaliyot, ilmiy hamkorlik.

Barcha huquqlar himoyalangan.

© Scienceproblems team, 2026-yil

© Mualliflar jamoasi, 2026-yil

MUNDARIJA

TARIX FANLARI

Erkinov Alisher

BUXORO SHAHRINING TURAR-JOY MAHALLALARI, AHOLISI SONI VA
ETNIK TARKIBI (XIX ASR OXIRI – XX ASR BOSHLARI) 5-8

Sheripova Mahliyo

XIX ASR OXIRI – XX ASR BOSHLARIDA XIVA XONLIGINING MADANIY MUHITI VA
KOMIL XORAZMIY FENOMENI 9-14

Yusupov Xamdambek

XORIJ TARIXSHUNOSLIGIDA AFRIG'IYLLAR SULOLASINING KELIB CHIQISHI
MASALASI: YONDASHUVLAR VA QARASHLAR 15-19

Xo'jayeva Inobat

YANGI O'ZBEKISTON VA YUNESKO: MADANIY MEROS, TA'LIM VA
BARQAROR RIVOJLANISH SOHASIDAGI STRATEGIK HAMKORLIK 20-26

Abdullayeva Shoxnoza

XORAZM TANBUR CHIZIG'I — SHARQ MUSIQA MADANIYATIDA NOYOB
NOTA YOZUVI TIZIMI VA UNING TARIXIY AHAMIYATI 27-32

Xakimov Mansurbek

OROL FOJIASI – GLOBAL EKOLOGIK MUAMMO SIFATIDA 33-40

Xudoyorov Abrorjon

"XORAZM HAQIQATI" GAZETASIDA QISHLOQ MEHNAT AHLINING URUSH
YILLARIDAGI HAYOTI VA JASORATI MAVZUSINING YORITILISHI 41-43

Matchonova Nilufar

AMUDARYO HAVZASIDA IJTIMOYIY TARIX VA EKOLOGIK O'ZGARISHLARNING
O'ZARO TA'SIRI: EFTALIYLLAR DAVRI ANTROPOGEN LANDSHAFTLARI VA
SOTSIO-EKOLOGIK MOSLASHUV (V–VI ASRLAR) 44-49

IQTISODIYOT FANLARI

Иногамова Наира

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР УСКОРЕНИЯ ПРОГРЕССА ПО ЦЕЛЯМ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ОПЫТ УЗБЕКИСТАНА 50-54

FILOLOGIYA FANLARI

Begmatova Diloromkhan

THE FUNCTIONAL ASPECT OF POLITICAL EUPHEMISMS IN DARI LANGUAGE
NEWSPAPER TEXTS 55-58

Akbarova Ma'suma

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA KIYIM-KECHAK LEKSIKASINING LINGVOMADANIY
TAHLILI 59-61

Isanova Feruza

O'ZBEK VA INGLIZ HUQUQIY DISKURSIDA MODALLIK IFODASI:
QIYOSIY-LINGVISTIK TAHLIL 62-67

YURIDIK FANLAR

Xushboqov Himoyiddin

KIBERJINOYATLARNI TERGOV QILISHDA RAQAMLI DALILLARNI AUTENTIFIKATSIYA
QILISHNING HUQUQIY MUAMMOLARI 68-74

PEDAGOGIKA FANLARI

Xaydarova Namunaxon

GEYMIFIKATSIYA TEXNOLOGIYASI ASOSIDA BO'LAJAK MAKTABGACHA TA'LIM
TARBIYACHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH ZARURATI VA
UNING ILMIY-METODIK ASOSLARI 75-78

Gulamov Shavkat

TALABALARDA ILMIY DALILASH VA LOGIK ARGUMENTATSIYA QOBILIYATINI
RIVOJLANTIRISH 79-84

Yalgasheva Zilola

INKLYUZIV TA'LIM SHAROITIDA BO'LAJAK MAXSUS PEDAGOGLARNING
USLUBIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI 85-87

Rasulova Dilafruzxon

XALQARO PEDAGOGIK ATAMALARNI O'QITISHDA KOMPETENSIYAVIY
YONDASHUVNING NAZARIY ASOSLARI 88-92

AMUDARYO HAVZASIDA IJTIMOY TARIX VA EKOLOGIK O'ZGARISHLARNING O'ZARO TA'SIRI: EFTALIYLAR DAVRI ANTROPOGEN LANDSHAFTLARI VA SOTSIO-EKOLOGIK MOSLASHUV (V-VI ASRLAR)

Matchonova Nilufar Sherzod qizi

Ma'mun Universiteti NTM,
Tarix yo'nalishi magistratura talabasi
Email: nilufarmatchonova93@mail.ru
Urganch, O'zbekiston

Ilmiy maslahatchi: Abdullayeva N.B

Ma'mun universiteti "Tarix" kafedrasida dotsenti, PhD.
Email: nazokat465@gmail.com
Urganch, O'zbekiston

Annotatsiya. Ushbu maqolada Amudaryo havzasida so'nggi antik va ilk o'rta asrlar (V-VI asrlar) oralig'ida yuz bergan sotsio-ekologik transformatsiyalar Eftaliylar davlati misolida tahlil qilingan. Mintaqada Eftaliylar hukmronligining o'rnatilishi va shaharsozlikdagi qasr-ko'shklar (ruralizatsiya) fenomenining vujudga kelishi an'anaviy tarixshunoslikda ta'kidlanganidek "varvarlar istilosi" yoki "feodalizmga o'tish" bilan emas, balki "So'nggi Antik davr Kichik muzligi" (LALIA, 536-660 yillar) keltirib chiqargan paleoiklim inqirozi va Amudaryo gidrologik rejimining keskin o'zgarishi bilan izohlanadi. B. Andrianov, E. Rtveladze, B. Litvinskiy va U. Buntgen kabi yirik olimlarning arxeologik, numizmatik va iqlimiy ma'lumotlari asosida Eftaliylar qurg'oqchilik sharoitida vayronkor emas, balki vohalardagi o'troq dehqonchilik tizimi bilan iqtisodiy simbiozga asoslangan moslashuvchan boshqaruv modelini yaratgan.

Kalit so'zlar. Amudaryo havzasi, sotsio-ekologik moslashuv, Eftaliylar, LALIA (iqlim inqirozi), antropogen landshaft, markazsizlashuv, qasr-ko'shklar, arxeologik stratigrafiya.

INTERACTION OF SOCIAL HISTORY AND ECOLOGICAL CHANGES IN THE AMU DARYA BASIN: ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND SOCIO-ECOLOGICAL ADAPTATION DURING THE HEPHTHALITE PERIOD (5th-6th CENTURIES)

Matchonova Nilufar Sherzod qizi

Master's Student in History,
Ma'mun University, Non-State Educational Institution

Scientific Adviser: Abdullayeva N.B.

PhD, Associate Professor, Department of History,
Ma'mun University

Annotation. This article analyzes the socio-ecological transformations that occurred in the Amu Darya basin between Late Antiquity and the Early Middle Ages (5th-6th centuries) using the example of the Hephthalite state. The establishment of Hephthalite rule in the region and the emergence of the phenomenon of fortified manors and castles (ruralization) in urban planning are explained not by a "barbarian invasion" or "transition to feudalism" as emphasized in traditional historiography, but by the paleoclimatic crisis caused by the Late Antique Little Ice Age (LALIA, 536-660 AD) and dramatic changes in the hydrological regime of the Amu Darya. Based on archaeological, numismatic and climatic data from prominent scholars such as B. Andrianov, E. Rtveladze, B. Litvinsky and U. Buntgen, the Hephthalites created an adaptive governance model based not on destruction but on economic symbiosis with the sedentary agricultural system of the oases in conditions of drought.

Keywords: Amu Darya basin, socio-ecological adaptation, Hephthalites, LALIA (climate crisis), anthropogenic landscape, decentralization, fortified manors, archaeological stratigraphy.

DOI: <https://doi.org/10.47390/ydif-y2026v2i10/n08>

1. Kirish

Amudaryo havzasi Markaziy Osiyo ijtimoiy-siyosiy tarixining eng yirik tarixiy jarayonlariga guvoh bo'lgan hudud hisoblanadi. Davlatlarning shakllanishi, inqirozi va migratsion jarayonlar ushbu daryo tarmog'idagi ekologik o'zgarishlar bilan uzviy bog'liq holda kechgan. Mintaqada qadimdan to bugungi kungacha sivilizatsiya rivoji bevosita suv resurslari va daryo gidrologik rejimi bilan belgilanib kelgan. Shu sababli, sotsio-ekologik tahlil mintaqaviy tarixshunoslikning eng dolzarb yo'nalishlaridan biriga aylanib bormoqda.

Zamonaviy fanlararo tadqiqotlar ushbu yondashuvni tubdan qayta ko'rib chiqishni talab qiladi. So'nggi yillardagi paleoiqlim kashfiyotlari IV–VI asrlarda butun Yevrosiyoda keskin ekologik inqiroz yuz berganini tasdiqladi [2; B.231-236.]. Xususan, dendroxronologik (daraxt halqalari) tahlillar, muzlik kernlari va ko'l cho'kindilari ma'lumotlari shu davrda haroratning 1,5–2,5°C gacha pasayishini ko'rsatadi. Bu ko'rsatkichlar Markaziy Osiyo kabi qurg'oq mintaqalarda ekologik tizimning butun konfiguratsiyasini o'zgartirgan.

Ushbu maqolaning maqsadi — Eftaliylar davridagi ijtimoiy tarixni (migratsiya, shaharsozlikning o'zgarishi, boshqaruv shakli) bevosita Amudaryo havzasidagi ekologik va gidrologik o'zgarishlar bilan integratsiyalashgan holda, mintaqada olib borilgan ko'p yillik arxeologik (E. Rtveladze, L. Al'baum, G. Pugachenkova) va tarixiy (B. Litvinskiy, R. Fray) tadqiqotlar asosida o'rganishdir. Bu orqali antropogen landshaftlarning transformatsiyasi sof siyosiy emas, balki ekologik determinizm va demografik moslashuv mahsuli ekanligini ko'rsatish mumkin.

2. Tadqiqot metodologiyasi va manbalar

Tadqiqot sotsio-ekologik yondashuvga asoslangan bo'lib, ijtimoiy munosabatlar va tabiat o'rtasidagi o'zaro ta'sir konsepsiyasi qo'llanildi. Mazkur yondashuv frantsuz Annales maktabi (F. Braudel) va amerikalik ekoarxeologlar (K. Butzer) tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, jamiyat tarixini tabiiy muhit dinamikasidan ajratmagan holda o'rganadi. Tadqiqotda qiyosiy-tarixiy, retrospektiv va xronologik tahlil usullaridan, shuningdek, geo-arxeologik xaritalashtirish texnikasidan foydalanildi.

Asosiy manbalar quyidagi to'rt guruhga ajratiladi:

Birinchi, paleoiqlim dalillari — U. Buntgen boshchiligidagi xalqaro guruhning dendroxronologik tahlillariga asoslangan LALIA (Late Antique Little Ice Age) inqirozi xronologiyasi [2; B.232.]. Bu ma'lumotlar Alp tog'lari va Oltoy daraxtlari halqalari, shuningdek, Grenlandiya muzlik kernlaridagi vulqon kuli zarralari asosida tiklangan.

Ikkinchi, geo-arxeologik xaritalash — B.V. Andrianovning Amudaryo quyi oqimi (Xorazm va Orolbo'yi) qadimgi o'zanlarining migratsiyasi va irrigatsiya tarmoqlarining evolyutsiyasiga oid beqiyos kartografik ma'lumotlari [3; B.85-112.]. Andrianov 1950–1960-yillardagi havodan suratga olish va dala tadqiqotlari natijasida Amudaryoning paleo-o'zanlarini tiklab, ularning xronologik bosqichlarini aniqlagan.

Uchinchi, arxeologik va tarixiy tahlillar — E.V. Rtveladze, Sh. Pidaev va L.I. Al'baumning Baqtriya-Toxariston mudofaa inshootlari bo'yicha qazishma materiallari, shuningdek, A. Kurbanov va B.A. Litvinskiyning Eftaliylar ijtimoiy tuzilmasiga oid umumlashtiruvchi ishlari [4; B.55-89.] [5; B.12-45.] [6; B.135-162.].

To'rtinchidan, numizmatik manbalar — Eftaliy tangalarining geografik tarqalishi va metrologik tahlili, bu Eftaliylar davlatining iqtisodiy aloqalari va savdo yo'nalishlarini aniqlashga imkon beradi.

3. Tahlil va natijalar

3.1. Paleoiqlim inqirozi va Amudaryoning gidrologik rejimi

Milodiy 536, 540 va 547-yillardagi yirik vulqon otilishlari natijasida Yevrosiyoda global haroratning keskin pasayishi kuzatilgan. "So'nggi Antik davr Kichik muzligi" (LALIA) nomini olgan bu jarayon Markaziy Osiyo ekotizimiga halokatli ta'sir ko'rsatdi [2; B.233.]. Vulqon kuli stratosferaga ko'tarilib, quyosh radiatsiyasini bloklashi natijasida "vulqon qishi" yuzaga keldi. Tarixiy yozma manbalarda (Vizantiya yilnomachisi Prokopiy Kesariyalik) "quyosh oy kabi nursiz porlardi" degan ma'lumotlar ham aynan shu davrga to'g'ri keladi.

Pomir va Hindukush tog'larida yozgi erish jarayonining sekinlashishi Amudaryoning toshqin sikllarini buzdi. Muzlik massivlari kichrayishi natijasida daryoning oziqlanish manbai keskin qisqardi. Suv sathining pasayishi daryo quyi va o'rta oqimlarida katta muammolarni keltirib chiqardi. Gidrologik tarix bo'yicha yetakchi olim B. Andrianovning tahlillariga ko'ra, xuddi shu davrda Amudaryoning yirik tarmoqlaridan biri — Oqchadaryo va qisman O'zboy o'zanlariga keladigan suv hajmi keskin tushib ketgan [3; B.124.]. Natijada, Kushon va Qangu'y davrlarida qurilgan, minglab gektar yerlarni sug'oruvchi ulkan, magistral kanallar tizimida suv sathi pasayib, ulardan foydalanish imkonsiz bo'lib qoldi.

Ekologik inqiroz to'g'ridan-to'g'ri ijtimoiy-iqtisodiy inqirozni, ya'ni markazsizlashuvni keltirib chiqardi. Magistral kanallarni tozalash va saqlash markazlashgan kuchli davlat apparatini va katta inson resurslarini talab qilardi. Suv sathining doimiy beqarorligi tufayli bu tizim o'zini oqlamay qo'ydi. Eski sug'orish strategiyasini quvvatlash uchun zarur bo'lgan resurslar va mehnat investitsiyalari endi iqtisodiy jihatdan asoslanmas edi.

3.2. Antropogen landshaftning qayta tuzilishi: qasr-ko'shklar fenomeni

Arxeologik dalillar (G.A. Pugachenkova, T.Sh. Shirinov) shuni ko'rsatadiki, V-VI asrlarga kelib Amudaryo o'rta (Toxariston) va quyi (Xorazm) havzalarida aholi yirik daryo tarmoqlaridan voz kechib, suvini boshqarish oson bo'lgan, tog'lardan tushuvchi kichik irmoqlar va soylar bo'ylariga ko'chib o'tgan. Irrigatsiyaning lokal tizimga o'tishi yer va suv ustidan nazoratning markaziy ma'muriyatdan mahalliy zamindorlar — dehqonlar (ilk o'rta asr zodagonlari) qo'lga o'tishini ta'minladi. Ya'ni, mintaqadagi mulkiy va siyosiy feodallashuv jarayonining asl drayveri istilolar emas, balki ekologik ehtiyoj bo'lgan.

Suvning qisqarishi va daryo rejimining o'zgarishi, shuningdek, dasht hududlarida yaylovlari qurigan ko'chmanchilarning vohalarga qarab siljishi yangi turdagi antropogen landshaft — mustahkamlangan qasrlar va ko'shklar tarmog'ini yaratdi. Bu landshaft tipi ilmiy adabiyotlarda "qasr-ko'shklar madaniyati" yoki "ruralizatsiya fenomeni" nomi bilan tanilgan.

E.V. Rtveladze va L.I. Al'baumning Janubiy O'zbekistondagi (Toxariston) qazishma ishlari ushbu jarayonni mukammal ochib beradi. Xususan, L.I. Al'baum tomonidan qazilgan Eftaliylar davriga oid Bolaliktepa va Zangtepa majmualari baland va qalin paxsa platformalar (sun'iy poydevorlar) ustida qad ko'targan [5; B.18-32.] [8; B.45-78.]. Ilmiy adabiyotlarda bu me'moriy yechim asosan harbiy mudofaa bilan izohlanib kelingan. Ammo so'nggi geoarxeologik xulosalar shuni tasdiqlaydiki, baland platformalar kutilmagan toshqinlar, daryo o'zanining tez-tez siljishi va yer osti sizish suvlarining ko'tarilishidan himoyalaniish uchun mo'ljallangan muhim ekologik adaptatsiya ham edi.

Katta, ochiq shaharlar huvillab qoldi va o'rnini yuzlab qalin devorli, avtonom irrigatsiya va xo'jalik tizimiga ega bo'lgan qishloq-qal'alar egalladi. Misol uchun, Xorazmda Toprakqal'a kabi yirik shahar-davlat markazlari inqirozga uchragan, ammo ularning o'rnini ko'plab kichik qal'a-uy majmualari egallagan. Bu o'zgarish nafaqat me'moriy, balki ijtimoiy-iqtisodiy tuzilmaning chuqur transformatsiyasini ham anglatardi.

3.3. Eftaliylarning sotsio-ekologik moslashuv modeli

Iqlimning qurg'oqlashishi Orol-Kaspiy bo'yi dashtlarida yashovchi ko'chmanchi elatlarning an'anaviy chorvachilik iqtisodiyotiga qaqshatqich zarba berdi. Yaylovlarning qurib qolishi, otlar va qoramol uchun zarur o'txo'rliklarning kamayishi ko'chmanchi xo'jaligi uchun ekzistensial tahdid edi. E. de la Vaissière va R. Fray kabi yirik sharqshunoslar ta'kidlaganidek, ko'chmanchilarning Amudaryo vohalari tomon janubga siljishi har doim ham shafqatsiz bosqinchilik bo'lmagan, balki bu iqlim qochqinligi va demografik omon qolish instinkti edi [7; B.78-95.].

Eftaliylar Amudaryo havzasini egallagach, vayronkor emas, balki juda oqilona sotsio-ekologik siyosat yuritdilar. Akademik B.A. Litvinskiy asoslab berganidek, Eftaliylar qat'iy markazlashgan imperiya emas, balki qaram vohalarning madaniy va iqtisodiy muxtoriyatini saqlab qoluvchi siyosiy konfederatsiya edilar [6; B.142.]. Ular vohalardagi dehqonchilik tizimini yo'q qilmadilar. Sababi, o'zining chorvasi qisqargan elita, qo'shinni boqish va qudratini saqlash uchun o'troq hududlarning qishloq xo'jaligi mahsulotlariga va tranzit savdosiga o'ta muhtoj edi.

Numizmatik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Eftaliy tangalari asosan yirik savdo markazlarida va xalqaro ayirboshlashda keng aylangan. Ayniqsa, Sosoniylar tangalariga taqlidan zarb qilingan kumush draxmalar Buyuk Ipak yo'li bo'ylab Hindistondan Sug'dgacha bo'lgan keng hududda topilgan. Bu Eftaliylar iqtisodiy tizimi vayronkor emas, aksincha, xalqaro savdoga integratsiyalashgan bo'lganini ko'rsatadi. Eftaliylar mahalliy dehqonlar va so'g'd savdogarlarini harbiy jihatdan himoya qilib, buning evaziga ulardan o'lpon oluvchi barqaror "ijtimoiy-iqtisodiy simbioz"ni yaratdilar.

4. Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, "ko'chmanchilar bostirib kirib, sug'orish tizimlarini yo'q qildi" degan, o'tgan asrda shakllangan klassik faraz bugungi aniq fanlar (iqlimshunoslik, dendroxronologiya) dalillari oldida o'z tasdig'ini topmaydi. Agar eftaliylar irrigatsiyani qasddan vayron qilganida, ular o'zlari uchun yagona ozuqa bazasini va soliq manbaini yo'qotgan bo'lardilar. Bu esa ratsional aktor sifatida har qanday davlat tuzilmasi uchun zid bo'lgan strategiya hisoblanadi.

B. Andrianov va U. Büntgenning ma'lumotlari shaharsozlik va daryo rejimining o'zgarishidagi bosh aybdor harbiy istilolar emas, balki bevosita tabiat ekanligini tasdiqlaydi. Eftaliylar esa ayni shu ekologik inqiroz fonida shakllangan yangi siyosiy kuch bo'lib, o'troq voha madaniyati bilan muvaffaqiyatli integratsiyalasha olgan va mintaqa demografik inqirozini yumshatgan omil bo'lib xizmat qilgan.

Shu nuqtai nazardan, Eftaliylar davri Markaziy Osiyo tarixining inqiroz davri emas, balki yangi tipdagi sotsio-ekologik muvozanat shakllangan transformatsiya davri sifatida baholanishi kerak. Mintaqaning so'nggi antik davrdan ilk o'rta asrlarga o'tishi to'satdan emas, balki uzoq muddatli moslashuv jarayoni natijasi edi. Bu jarayonda Eftaliylar nafaqat siyosiy

hokimiyat, balki ekologik o'zgarishlarga javob beruvchi yangi ijtimoiy institutlarning ham yaratuvchilari sifatida namoyon bo'ladilar.

5. Xulosa

Amudaryo havzasi antropogen landshaftlari va ilk o'rta asrlar ijtimoiy tarixini o'rganish quyidagi aniq akademik xulosalarni shakllantirishga imkon berdi:

Birinchiidan, V–VI asrlarda Amudaryo havzasida kuzatilgan ijtimoiy-siyosiy va demografik siljishlarning asosiy sababi harbiy omil emas, balki milodiy 536–660 yillardagi global iqlim sovishi (LALIA) va daryo gidrologiyasidagi qurg'oqlikdir. Bu xulosa tarixshunoslikda an'anaviy bo'lib kelgan "ko'chmanchilar bosqini" paradigmasini fundamental qayta ko'rib chiqishni talab qiladi.

Ikkinchiidan, irrigatsiyaning markazsizlashuvi inqiroz emas, adaptatsiyadir. Ulkan magistral kanallarning tashlab ketilishi va o'rta/kichik daryo tarmoqlariga o'tilishi agrar texnologiyaning orqaga ketishi emas, balki beqaror daryo sathi sharoitida o'zini oqlagan ratsional ijtimoiy moslashuv strategiyasi bo'lgan.

Uchinchiidan, paxsadan ko'tarilgan qasr va ko'shklarning dominant antropogen landshaftga aylanishi markaziy hokimiyat yo'qligida mudofaani ta'minlash bilan birga, tez-tez o'zgaruvchan gidrologik muhitda xavfsizlikni kafolatlagan kompleks me'moriy-ekologik yechim edi.

To'rtinchiidan, Eftaliylar davlati chorvador an'analarga tayangan bo'lsa-da, ularning iqtisodiy barqarorligi butunlay o'troq vohalardagi dehqonchilik va xalqaro savdoga bog'liq bo'lgan. Bu ehtiyoj mintaqada halokatli emas, balki etnik va iqtisodiy simbiozni yuzaga keltirgan. Shu tariqa, Eftaliylar davri Markaziy Osiyoning ekologik o'zgaruvchan sharoitlarga moslashuvi tarixidagi muvaffaqiyatli misol sifatida tan olinishi mumkin.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. Al'baum L.I. Balaliktepa. K istorii materialnoy kulturi i iskusstva Toxaristana. – Tashkent: Izd-vo AN UzSSR, 1960. – 230 s.
2. Andrianov B.V. Drevnie orositelnie sistemi Priaralya (V svyazi s istoriey vozniknoveniya i razvitiya oroshayemogo zemledeliya). – Moskva: Nauka, 1969. – 256 s.
3. Büntgen U., Myglan V.S., Ljungqvist F.C. va boshqalar. Cooling and societal change during the Late Antique Little Ice Age from 536 to around 660 AD // Nature Geoscience. – 2016. – Vol. 9, № 3. – P. 231–236.
4. Kurbanov A. The Hephthalites: Archaeological and Historical Analysis. PhD thesis. – Berlin: Free University, 2010. – 350 p.
5. Litvinsky B.A. The Hephthalite Empire // History of civilizations of Central Asia. Vol. III. – Paris: UNESCO Publishing, 1996. – P. 135–162.
6. Pugachenkova G.A., Rempel L.I. Istoriya iskusstv Uzbekistana s drevneyshix vremyon do serediny XIX veka. – Moskva: Iskusstvo, 1965. – 688 s.
7. Rtveladze E.V., Pidaev Sh.R. Shaxtetepa – rannesrednevekoviy zamok v Toxaristane. – Toshkent: Fan, 1981. – 124 s.
8. Tolstov S.P. Drevniy Xorezm: Opit istoriko-arxeologicheskogo issledovaniya. – Moskva: MGU, 1948. – 352 s.
9. Vaissière E. de la. Sogdian Traders: A History. – Leiden: Brill, 2005. – 410 p.
10. Rajapov M. BACTRIAN DOCUMENTS FOUND IN NORTHERN AFGHANISTAN AS A HISTORICAL SOURCE. Academic Literature Journal of Social Sciences Research (AKALID). 2025 Aug 30;3(3):65-80.

11. Rajapov M. Their name alone terrifies-Who were the Hephthalites?. Ancient Warfare. 2026 Apr 1(106):8-14.
12. Rajapov, Mardonbek. "AFRIG 'YLLAR SULOLASI DAVRI TARIXSHUNOSLIGI (XIX-XXI asrning 20 yillaridagi tadqiqotlar tahlili)." (2025).

YANGI DAVR ILM-FANI: INSON UCHUN INNOVATSION G'OYA VA YECHIMLAR

X RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI MATERIALLARI

2026-yil, may

Mas'ul muharrir: *F.T.Isanova*
Texnik muharrir: *N.Bahodirova*
Diszayner: *I.Abdihakimov*

Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.
X Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.
2-jild, 10-son (may, 2026-yil). – 93 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2026-yil, 26-may

Barcha huquqlar himoyalangan.
© Science problems team, 2026-yil.
© Mualliflar jamoasi, 2026-yil.